



## 전국 간호교육기관의 금연관련 교육내용 분석

신성례<sup>1)</sup> · Sarna, Linda<sup>2)</sup> · Danao, Leda<sup>3)</sup>

### 서 론

#### 연구의 필요성

흡연은 조기사망과 불구의 가장 예방 가능 한 원인으로 알려진지 이미 오래되었으나, 우리나라 성인 남성 흡연률은 계속해서 65%이상을 유지하고 있으며(Korea Gallup, 2001) 20대 여성흡연률 또한 1990년 1.5%에서 2001년 5.7%로 지난 10년 사이에 4배 증가한 것으로 나타났다(Dong A Daily News, 2001). 2000년도 전국 암 사망을 장기별로 분석한 조사에 따르면 폐암(23.2%)이 간암(20.9%)과 위암(20.1%)보다 더 높았던 것으로 나타났으며 이러한 추세는 최근 계속적으로 증가되고 있는 청소년과 여성 흡연으로 인하여 앞으로도 계속 유지될 것으로 전망된다(Korea National Statistical Office, 2001). 흡연은 폐암 이외에도 후두암, 구강암, 간암 등 각종 암과 만성 호흡기질환, 뇌졸중, 관상동맥질환, 각종 소화기질환 등 수많은 질환의 원인이며 흡연자의 건강뿐만 아니라 조산, 사산, 영아 사망률의 위험을 증가시키고 간접흡연으로 인하여 타인들의 건강까지도 위협하는 것으로 알려져 왔다. 이러한 많은 질병들과 흡연의 관련성을 고려할 때, 금연은 환자들의 건강과 삶의 질을 높이는 데 중요한 요소임에 틀림이 없다. 미국 건강정책 및 연구관리국(Agency for Health Care Policy and Research, AHCPR)의 금연지침서에 따르면 모든 의료인(의사, 간호사, 치과의사, 약사, 호흡기 기사)들은 흡연하는 환자들을 금연할 수 있도록 도와 줄 것을 권고하고 있다(Fiore et al., 1996;

U.S Department of Health and Human Service, USDHHS, 2000).

매년 미국에서는 흡연자들의 약 70%가 병원을 방문하며 이 중 70%는 금연을 희망하고 있으나 이 중 약 절반정도는 의료인들로부터 금연권고를 한번도 받은 경험이 없다고 밝혔다(Goldstein, Westbrook, Howel & Fisher, 1992). 간호사들은 환자와 가장 가까워서 많은 시간을 보내고 있는 전문요원으로써 금연교육을 통한 흡연률 감소에 지대한 영향력을 발휘할 수 있는 잠재력을 가지고 있다(Rice & Stead, 2001). 그러나 간호사 자신이 흡연을 하고 있거나 금연전략에 대한 지식이 부족할 경우 금연교육에 소극적일 뿐 아니라 금연교육의 중요성마저 낮게 인식하고 있는 것으로 밝혀졌다(Sarna, Wewers, Brown, Lillington & Brecht, 2001).

따라서 간호사들이 일반인들이나 환자들을 대상으로 적절한 교육을 제공하기 위해서는 먼저 그들이 교육을 받아야 하며 더 나아가 이상적인 역할모델이 되어야 할 필요가 있고 이를 위한 노력이 간호사를 준비시키는 교육과정에서 이루어져야 하겠다.

미국에서는 이미 15년 전부터 간호사들이 환자들의 금연을 돕는데 필요한 지식 즉, 흡연에 대한 유해성이나 금연전략에 대한 내용을 교육하도록 촉구한바 있으며(Sanders, Stone, Fowler & Margillier, 1986) 이러한 교육의 효과를 사정하기 위하여 학생들의 금연전략에 대한 지식을 사정하는 연구들이 이루어지고 있다(Sejr & Osler, 2002; Gorin, 2001; Charlton, While & Mochizuki, 1997).

주요어 : 간호 교육, 교육과정, 흡연, 금연

1) 삼육대학교 간호학과, 2) School of Nursing, University of California, Los Angeles

3) Cancer Research Office. School of Nursing, University California, Los Angeles

투고일: 2002년 9월 12일 심사완료일: 2003년 4월 4일

우리나라가 전 세계적으로 흡연률이 가장 높은 나라임을 감안할 때, 금연의 중요성은 그 어떤 건강행위에 비해 소홀히 될 수 없으며 이를 위한 간호학생들의 교육 또한 매우 중요하다고 볼 수 있다. 뿐만 아니라 금연에 대한 간호교육내용의 분석이 없이는 미래 간호사들을 위한 금연교육의

질을 향상시킬 수 없다. 그러나 국내 주요 학술지와 학위 논문을 검색한 결과 우리나라에서는 1960년 이후 간호교육과정 중 금연이나 흡연과 관련된 교육내용을 분석한 연구가 한 편도 없는 실정이다.

이에 본 연구는 전국간호대학원과정 그리고 4년제와 3년제 대학 간호교육과정에서 금연에 관련된 교육 내용을 분석함으로써 미래 금연교육을 통해 국민건강증진에 기여할 수 있는 가장 잠재력이 있는 전문인을 양성하기 위해 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

## 연구의 목적

본 연구는 전국 간호대학원 과정, 그리고 4년제와 3년제 간호교육기관의 금연 교육내용을 분석하기 위하여 실시되었으며 그 구체적인 목표는 다음과 같다.

첫째, 간호교육기관의 주제별 교육 형태를 조사한다.

둘째, 간호교육기관의 금연전략에 대한 임상실습 정도를 조사한다.

셋째, 간호교육기관의 금연전략에 대한 교육 정도를 조사한다.

넷째, 간호교육기관의 학생 흡연정도와 관리방안을 조사한다.

## 용어의 정의

간호교육기관: 전국간호대학원 과정, 4년제와 3년제 대학 간호교육과정을 가리킨다.

## 연구 방법

### 연구설계

전국의 간호 대학원, 4년제 및 3년제 간호교육기관에서 제공하는 금연 관련 교육내용과 그 정도를 조사하기 위하여 실시된 서술적 조사연구이다.

### 연구대상

전국에 소재한 간호교육기관전수로서 전국 27개 대학원 중 2001년 현재 졸업생을 배출한 대학원 석사과정 19개교, 4년제

51개교 및 3년제 61개교이다. 이 중 설문지가 회수된 대학원 16개교(84.2%), 4년제 44개교(86.3%) 및 3년제 39개교(63.9%) 등 총 99개교를 대상으로 분석하였다.

## 연구도구

본 연구에 사용된 도구는 미국의과대학생들의 교과과정 중 흡연/금연 관련내용을 조사하기 위하여 미국 건강정책 및 연구 관리국(AHCPR)과 암 협회(National Cancer Institute)(Fiore, Epps & Manley, 1994)에서 제시하는 교육내용을 토대로 개발된 도구를 (Ferry, Grissino & Runfola, 1999) 본 연구를 위하여 간호교육에 맞도록 수정한 것이었다. 먼저 한국어로 번역한 후 내용 타당도와 번역과정에서의 오차를 줄이기 위하여 간호대학교수 3인과 함께 번역된 설문내용을 원본과 비교, 검토하며 두 차례에 걸쳐 내용 타당도에 대한 확인작업을 거쳤다.

연구도구는 크게 4부분으로 구분될 수 있는데 첫째, 금연관련 주제별 교육 형태 8문항(암발생위험, 건강위험, 간접흡연, 유해물질, 금단증상, 고위험그룹, 금연전략(5A's-Ask, Assess, Advise, Assist, Arrange), 그리고 약물 보조요법이 단독 개설 과목, 필수과목의 일부분, 선택과목으로 다루어지는지 여부, 금연교육에 대한 임상실습 2문항(실습실, 환자 대상), 금연전략에 대한 교육 정도 7문항(약물 보조요법, 임상중재 전략, 동기유발을 위한 면담, 변화단계 이론, 금연전략 교육 시간정도), 그리고 마지막으로 학생들의 흡연정도와 관리방안 2문항의 선택형 및 개방형 질문으로 구성된 총 19문항이었다.

## 자료수집방법 및 기간

설문지는 2001년 10월 30일 회신봉투와 함께 각 간호교육기관 학과장에게 우편으로 보내어 졌으며 2002년 1월까지 각 교육기관별로 학과장 혹은 교무담당교수가 해당과목 교수들과 상의하여 응답하도록 한 후, 우편을 통해 수집하였다.

## 자료분석방법

각 교육기관별 교육내용은 빈도와 백분율로 분석하였다.

## 연구 결과

### 금연 관련 주제별 교육 형태

전국 간호 대학원, 4년제 그리고 3년제 간호교육기관을 대상으로 금연과 관련된 주제별 교육 형태를 조사한 결과는 <Table 1>과 같다.

<Table 1> Type of classes offered on smoking/smoking cessation in nursing curriculum

MSN(n=16), BSN(n=44), AD(n=39)

	required			part of required			elective			not offered			no answer		
	MSN n(%)	BSN n(%)	AD n(%)	MSN n(%)	BSN n(%)	AD n(%)	MSN n(%)	BSN n(%)	AD n(%)	MSN n(%)	BSN n(%)	AD n(%)	MSN n(%)	BSN n(%)	AD n(%)
1	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	6(37.5)	41(93.2)	36(92.3)	2(12.5)	2(4.5)	4(10.3)	8(50.0)	2( 4.5)	3( 7.7)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
2	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	6(37.5)	40(90.9)	31(79.5)	2(12.5)	2(4.5)	5(12.8)	8(50.0)	3( 6.8)	6(15.4)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
3	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	6(37.5)	35(79.5)	30(76.9)	1( 6.3)	3(6.8)	3( 7.7)	9(56.3)	6(13.6)	7(17.9)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
4	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	5(31.3)	35(79.5)	31(79.5)	2(12.5)	3(6.8)	2( 5.1)	9(56.3)	5(11.4)	7(17.9)	0(0.0)	1(2.3)	0(0.0)
5	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	4(25.0)	35(79.5)	30(76.9)	1( 6.3)	3(6.8)	3( 7.7)	11(68.8)	5(11.4)	5(12.8)	0(0.0)	1(2.3)	2(5.1)
6	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	5(31.3)	33(75.0)	25(64.1)	4(25.0)	2(4.5)	5(12.8)	7(43.8)	9(20.5)	10(25.6)	0(0.0)	1(2.3)	1(2.6)
7	1(6.3)	0(0.0)	0(0.0)	1( 6.3)	18(40.9)	14(35.9)	1( 6.3)	2(4.5)	3( 7.7)	14(87.5)	22(50.0)	21(53.8)	1(6.3)	2(4.5)	1(2.6)
8	1(6.3)	0(0.0)	0(0.0)	2(12.5)	22(50.0)	19(48.7)	1( 6.3)	3(6.8)	6(15.4)	12(75.0)	17(38.6)	15(38.5)	0(0.0)	2(4.5)	0(0.0)

MSN(Master of science in Nursing), BSN(Baccalaureate Degree Program), AD(Associate Degree Program)

1. cancer risk
2. health effects of tobacco
3. effects of ETS(environmental tobacco smoke)
4. contents of cigarette
5. withdrawal symptoms
6. high risk groups
7. 5A's(Ask, Assess, Advice, Assist, Arrange)
8. pharmacologic agents

대학원 과정에서뿐만 아니라 4년제 및 3년제 간호교육과정 모두에서 암발생위험, 흡연관련건강위험, 간접흡연영향, 담배에 함유된 유해물질, 금단증상, 고위험그룹에 대한 교육을 위해 단독과목을 개설하여 운영하고 있는 대학은 한 곳도 없었다. 암발생위험에 대해서는 대학원과정에서 6개교(37.5%), 4년제 그리고 3년제 과정에서 각각 41개교(93.2%), 36개교(92.3%)에서 필수 과목의 일부분으로 교육하고 있었다. 또한 대학원 과정의 8개교(50%)에서는 암발생위험에 대해 가르치지 않고 있었으며 4년제에서는 2개교(4.5%), 3년제에서는 3개교(7.7%)에서 흡연의 암 발생 위험에 대해 가르치고 있지 않는 것으로 나타났다.

흡연관련 건강위험에 대해서는 암 발생위험과 비슷한 비율로 교육되고 있는 것으로 나타났다. 간접흡연영향에 대해서 대학원은 6개교(37.5%), 4년제 35개교(79.5%), 3년제 30개교(76.9%)에서 필수과목의 일부분으로 교육되고 있었으며, 전혀 가르치고 있지 않는 대학은 대학원의 9개교(56.3%), 4년제 6개교(13.6%), 3년제 7개교(17.9%)였다. 담배에 함유된 유해물질과 금단증상에 대해서도 간접흡연과 비슷한 비율의 형태로 교육되고 있는 것으로 나타났다.

고위험그룹에 대해서는 다른 이론적 내용보다 가르치지 않고 있는 대학이 더 많았으며(4년제-20.5%; 3년제-25.6%) 필수과목의 일부분으로 가르치고 있는 대학도 다른 이론적 내용에서보다 더 적게 나타났다(4년제-75%; 3년제-64.1%).

금연과 관련된 내용은 미국AHCPR(USDHHS, 2000)에서 모든 의료인들로 하여금 환자의 흡연여부를 체계적으로 사정하고 중재하도록 권고하고 있는 5A's(Ask, Assess, Advise, Assist, Arrange)에 대한 내용과 금연률을 높인다고 밝혀진 금연보조요법에 대한 교육내용에 대해 조사한 결과 대학원, 4년

제 그리고 3년제 교육과정 모두에서 가르치지 않고 있다고 응답한 대학이 흡연관련 교육 내용에서의 비율보다 많았으며 필수과목의 일부로 가르치는 대학은 상대적으로 낮게 나타났다. 그러나 대학원 과정에서 흡연관련 단독과목으로 개설하여 금연전략을 가르치고 있다는 대학이 1개교(6.3%)있는 것으로 나타났다.

이러한 금연관련 이론적 내용을 교육하고 있는 전공과목들을 조사한 결과 <Table 2>에 나타난 대로 대학원에서는 지역사회간호에서 교육하고 있다는 대학이 가장 많았으며(8개교, 50.0%) 그 다음이 성인간호(43.8%), 여성건강(37.5%)순이었다. 4년제와 3년제에서도 지역사회간호에서 금연과 관련된 이론적 내용을 가르치고있다는 대학이 가장 많았으며(4년제-65.9%; 3년제-76.9%) 그 다음이 성인간호학(4년제-54.5%; 3년제-74.4%), 정신간호학(4년제-31.8%; 3년제-59.0%)순이었다<Table 3>.

<Table 2> Courses that teach tobacco cessation-MSN

MSN(n=16)

	MSN(n=16) n(%)
adult health nursing	7 (43.8)
women's health nursing	6 (37.5)
midwifery	0 ( 0.0)
pediatrics nursing	1 ( 6.3)
family nursing	1 ( 6.3)
gerontology nursing	1 ( 6.3)
community nursing	8 (50.0)
psychiatric nursing	4 (25.0)
other(s)	0 ( 0.0)

<Table 3> Courses that teach tobacco cessation- BSN, AD  
BSN(N=44), AD(n=39)

department	BSN n(%)	AD n(%)
fundamentals of nursing	5(11.4)	6(15.4)
pediatric nursing	7(15.9)	6(15.4)
adult nursing	24(54.5)	29(74.4)
OB/GYN	9(20.5)	10(25.6)
community health nursing	29(65.9)	30(76.9)
psychiatric nursing	14(31.8)	23(59.0)
other(s)	7(15.9)	8(20.5)

### 금연전략에 대한 임상실습정도

금연전략에 대한 임상실습을 시키는지 여부에 대해 조사한 결과 전체 조사대상이었던 대학들 중 대학원은 2개교(12.5%), 4년제 9개교(20.5%), 3년제는 7개교(17.9%)만이 금연전략에 대해 임상 실습의 기회를 제공한다고 응답하였다.

임상실습을 시킨다고 응답한 대학들 중 4년제에서는 6개교(66.7%)에서 실제 환자들을 대상으로 교육시킨다고 응답하였으며 1개교(11.1%)에서는 평가까지 실시한다고 하였다. 3년제에서도 6개교(85.7%)에서 환자들에게 금연교육실습을 요구하고 있었으며 평가는 이루어지고 있지 않았다.

### 금연전략에 대한 교육정도

<Table 4>에 제시한대로 환자들에게 금연교육을 위해 실시

하도록 되어있는 5A's는 대학원 11개교(68.8%), 4년제 간호대학 24개교(54.5%), 3년제 간호대학 21개교(51.3%)에서 교육하고 있지 않은 것으로 나타났다. 자세히 다루고 있는 학교는 대학원에 1개교(6.3%), 4년제 대학 2개교(4.4%)였다. 금연 전략에서 중요하게 다루어지는 Prochaska와 Diclement의 변화단계이론에 대해서도 가르치지 않는 대학이 대부분(대학원 12개교(75.0%), 4년제 간호대학 30개교(68.2%), 3년제 간호대학 30개교(68.2%))인 것으로 조사되었다.

동기유발을 위한 면담전략은 다른 전략과는 달리 대학원에서는 11개교(68.8%), 4년제 간호대학에서는 30개교(68.2%), 3년제 간호대학에서는 24개교(62.4%)에서 간단하게 혹은 자세히 다루고 있는 것으로 나타났다. 약물보조요법에 대해서는 대학원 과정에서 12개교(75%), 4년제 간호대학 23개교(52.3%), 3년제 간호대학 20개교(51.3%)에서 가르치고 있지 않았고 항 우울제에 대해서도 가르치고 있지 않은 대학이 간단하게나마 가르치는 대학보다 많은 것으로 나타났다.

학부과정 중 각 학년에서 1년에 몇 시간이나 금연전략에 대해 가르치는지 조사한 결과 4년제 간호대학에서는 1, 2학년에 40개교(90.9%), 3학년에 35개교(79.5%), 4학년에 36개교(81.8%)에서 가르치고 있지 않거나 1시간 미만만 가르치는 것으로 나타났다. 3년제 간호대학에서 또한 1학년에 35개교(89.7%), 2학년에 28개교(71.7%), 3학년에 31개교(79.4%)에서 금연전략에 대한 교육을 1시간 미만으로 하고 있었다<Table 5>.

### 학생들의 흡연률과 관리방안

<Table 4> Education on smoking cessation strategies

MSN(n=16), BSN(n=44), AD(n=39)

	not covered			covered briefly			covered in detail		
	MSN n(%)	BSN n(%)	AD n(%)	MSN n(%)	BSN n(%)	AD n(%)	MSN n(%)	BSN n(%)	AD n(%)
5A's	11(68.8)	24(54.5)	21(51.3)	4(25.0)	18(40.9)	18(46.1)	1( 6.3)	2(4.4)	0( 0.0)
change process of Prochaska and DiClement	12(75.0)	30(68.2)	30(68.2)	3(18.8)	13(29.5)	8(20.5)	1( 6.3)	1(2.3)	1( 2.6)
motivational interviewing techniques	5(31.3)	14(31.8)	15(38.5)	9(56.3)	27(61.4)	22(56.7)	2(12.5)	3(6.8)	2( 5.7)
pharma -cologic agents									
nicotine replace -ment	12(75.0)	23(52.3)	20(51.3)	4(25.0)	20(45.5)	18(46.1)	0( 0.0)	1(2.2)	1( 2.6)
antidepressant	13(81.3)	25(56.8)	16(41.0)	2(12.5)	17(38.6)	20(51.3)	1( 6.3)	2(4.5)	3( 7.2)
antihypertensive	13(81.3)	27(61.4)	19(48.7)	0( 0.0)	13(29.5)	16(41.0)	2(12.5)	4(9.1)	4(10.3)

<Table 5> Number of hours teaching tobacco cessation techniques per year

BSN(n=44), AD(n=39)

number of years	not taught n(%)		less than 1 hr n(%)		1-3 hours n(%)		3-6 hours n(%)		no response n(%)	
	BSN n(%)	AD n(%)	BSN n(%)	AD n(%)	BSN n(%)	AD n(%)	BSN n(%)	AD n(%)	BSN n(%)	AD n(%)
first year	37(84.1)	27(69.2)	3( 6.8)	8(20.5)	2( 4.5)	4(10.3)	1(2.3)	0(0.0)	1(2.4)	0(0.0)
second year	24(54.5)	14(35.8)	16(36.4)	14(35.9)	1( 2.3)	10(25.6)	2(4.5)	1(2.6)	1(2.4)	0(0.0)
third year	24(54.5)	15(38.4)	11(25.0)	16(41.0)	7(15.9)	7(18.0)	1(2.3)	1(2.6)	1(2.4)	0(0.0)
fourth year	26(59.1)		10(22.7)		4( 9.1)		2(4.5)		2(3.6)	

<Table 6> Management of smoking students

Program	MSN(n=16) n(%)	BSN(n=44) n(%)	AD(n=39) n(%)
nothing is done	12(75.0)	28(63.6)	16(41.0)
suspension	1( 6.3)	3( 6.7)	1( 2.6)
counseling	0( 0.0)	2( 4.6)	6(23.1)
no-smoking area established	0( 0.0)	1( 2.4)	6(23.1)
education	0( 0.0)	5(11.4)	4(10.3)
no-smoking building	0( 0.0)	1( 2.4)	1( 2.6)
no response	0( 0.0)	4( 8.9)	5(12.8)
do not know	3(18.7)	0( 0.0)	0( 0.0)

학생들의 흡연률분석은 학생들의 흡연률을 보고한 대학만을 중심으로 실시하였다. 학생들의 흡연률은 0%~21% 이상으로 보고되었으며 평균 흡연률은 대학원과정에서 3.9%, 4년제 대학과정에서는 4.8%, 3년제 대학과정에서는 8.5%로 나타났다.

각 교육기관의 흡연학생 관리방안은 <Table 6>에 나타난 대로 아무조치도 하지 않는 대학들이 대학원은 12개교(75%), 4년제 대학은 28개교(63.6%), 3년제 대학은 16개교(41.0%)인 것으로 나타났다.

3년제 대학에서는 흡연하는 학생이 발견되면 면담을 하거나 교육을 시키는 기관이 각각 6개교(23.1%), 4개교(10.3%)였던 반면 4년제에서는 각각 2개교(4.6%), 5개교(11.4%)에서만 면담이나 교육이 이루어지는 것으로 나타났다. 또한 3년제 대학에서는 6개교(23.1%)에서, 4년제 대학에서는 1개교(2.4%)에서 금연지역을 규정하여 관리하고 있는 것으로 나타났다.

## 논 의

금연과 관련된 이론적 내용교육형태를 조사한 결과 대학원 과정 뿐 아니라 학부과정에서도 흡연의 유해성 즉, 암발생위험, 흡연관련 건강위험, 간접흡연의 영향, 담배에 함유된 유해물질, 금단증상, 고위험그룹에 대해 단독과목을 개설하여 가르치고있는 과정은 한 곳도 없는 것으로 나타났다.

학부과정에서는 60% 이상의 학교에서 위에 언급된 내용들을 성인간호학, 지역사회간호학, 정신 간호학 등 필수과목에서 교육 내용중 일부분으로 다루고 있었으며 그 중 암발생위험에 대해서는 4년제 41개교(93.2%), 3년제에서 36개교(92.3%)가 필수과목의 일부분으로 교육하고 있었다. 이와 같은 결과는 미국 의과대학을 대상으로 조사한 Ferry 등(1999)의 연구와 비슷하였다. 그들의 연구에서도 흡연관련 단독과목을 개설하고 있는 3개 대학, 보스턴 대학, 보덴 대학 그리고 로마린다 대학을 제외한 모든 의과대학에서 필수과목의 일부분으로 흡연의 유해성을 다루고 있었다. 본 연구에서 금연전략이라고 볼 수 있는 5A's 즉, 흡연여부에 대해 묻고(Ask), 조언하며(Advise), 흡연습관을 사정하고(Assess), 환자에게 필요

로 되는 구체적인 계획을 만들어 환자를 돕고(Assist), 흡연습관 변화에 대해 관리하는(Arrange) 체계적인 접근법에 대한 교육내용을 조사한 결과 필수과목의 일부분으로 가르치는 대학이 대학원 1개교(6.3%), 4년제 18개교(40.9%), 3년제 14개교(35.9%)로 적었으며 가르치지 않고 있다는 대학도 대학원 14개교(87.5%), 4년제 22개교(50.0%), 3년제 21개교(53.8%)로 나타났다. 이는 간호교육과정에서 흡연의 유해성에 대해서는 비교적 많은 대학에서 필수과목의 일부분으로 다루고 있었으나 금연전략에 대한 교육은 제한적으로 이루어지고 있다는 것을 시사한다. 한편 미국 Liaison Committee for Medical Education (LCME)(Fiore et al., 1994)에서 1989-1990년에 의과대학에서 금연전략에 대한 내용을 얼마나 교육하는지 조사한 결과 57.5%의 학교에서 필수과목의 일부분으로 교육한다고 응답한 바 있다. 그러나 10년 후 Ferry 등(1999)이 조사한 결과 그 숫치는 67.2%로 약 10%정도 증가된 것을 알 수 있었다. 이렇듯 간호학문 내에서도 금연전략에 대한 내용을 전공강의에서 더 많이 다루어야 할 필요가 있는데 이는 흡연의 유해성에 대한 교육은 학생들 지식의 증가는 가져올 수 있으나 학생들이 환자들을 대상으로 실질적인 교육을 시키는데는 금연전략에 대한 교육이 더 필요로 된다고 보고되기 때문이다(Sejr & Osler, 2002).

금연과 관련된 이론적 내용을 간호학 전공과목 중 어느 분야에서 가장 많이 교육하고 있는지 알아본 결과 4년제와 3년제 학부과정 모두에서 지역사회간호학, 성인간호학, 정신간호학 순으로 나타났으며 대학원과정에서도 지역사회간호학, 성인간호학 순으로 나타났다. Kraatz, Dudas, Frerichs, Paice 그리고 Swenson(1998)이 미국 일리노이스주에 있는 간호교육과정 전수를 대상으로 각 프로그램 학과장들에게 어느 과목에서 얼마만큼의 시간을 할애하여 금연과 관련된 교육을 하는지 조사하였다. 그 결과 성인간호학은 1시간 정도, 기본간호학·모성간호학에서는 15분~30분, 그리고 정신간호학, 소아과간호학, 지역사회간호학에서는 15분 미만만 교육하고 있는 것으로 보고되었다. 우리나라보다 앞서 간호사교육과정에서 금연교육이 강조된 미국의 경우와는 달리 우리나라에서는 지

역사회간호학에서 금연과 관련된 내용을 가장 많이 다루고 있는 것은 우리나라에는 지역사회의 필요에 의해 지역사회간호학이 비교적 일찍이 발전하기 시작하였으며 특별히 보건교육 부분에서 금연교육의 중요성이 심도 있게 다루어지고 있기 때문인 것으로 사료된다. 우리나라에서 출판되는 지역사회간호학 교과서를 살펴본 결과(Lee et al., 2002; Kim, Yoon & Jun, 2002) 금연전략, 니코틴 대체요법, 금연단계, 간접흡연, 행동요법, 니코틴 의존도 사정 법, 흡연의 유해성, 담배에 함유된 독성물질 등 광범위한 내용이 체계적으로 제시되어 있는 것을 알 수 있었다. 그 외 아동간호학(Kim et al., 1999), 성인간호학(Choi, Noh, Kim, 2001; Suh et al., 1999), 모성간호학(Choi et al., 1999), 정신간호학(Kim, Lee, Yu, Lee & Kim, 2001; Lee et al., 2000), 기본간호학(Kim et al., 2001) 교과서에도 언급은 되어있으나 흡연의 유해성에 대한 내용이 대부분이며 내용도 매우 요약, 분산되어 제시되고 있음을 알 수 있었다. 따라서 대부분의 교수들은 학부학생들을 대상으로 강의할 때, 교과서 내용에 충실하려고 하기 때문에 교과서에서 가장 많은 내용을 제시하고 있는 과목인 지역사회간호학에서 금연 관련 내용을 가장 많이 다루고 있는 것이라 사료된다. 그러나 앞으로 여성과 청소년들의 흡연율 증가와 함께 심각한 흡연관련 질병들의 발생을 예측 해 볼 때, 앞으로 지역사회간호학 교과서뿐만 아니라 다른 전공과목 교과서에도 흡연의 유해성뿐만 아니라 금연전략에 대한 내용을 삽입할 필요가 있으며 교수들 또한 중요한 간호전략의 일환으로 교육시킬 필요가 있다고 생각된다.

금연전략에 대한 교육내용 시간을 4년제와 3년제 간호대학으로 나누어 비교해 본 결과 전혀 가르치지 않고 있다는 비율이 4년제가 더 많았으며 각 학년마다 1시간 미만 혹은 1~3시간 이상 가르치고 있다고 응답한 대학 수는 3년제 간호대학이 더 많은 것으로 나타났다. 비록 3시간~6시간 가르치고 있다고 응답한 대학수가 4년제가 약간씩 더 많았으나 전체적으로 볼 때, 간호학 전공과목에서는 3년제 대학에서 금연전략에 대한 내용을 더 많이 다루고 있다고 볼 수 있었다. 이는 4년제 간호학 교육과정은 교양과목과 선택과목이 3년제보다 많고 그 폭이 넓기 때문에 저학년에서 다루어질 수 있다는 것을 고려하면 어느 프로그램에서 더 많은 시간을 할애하는지 정확히 판단하기는 어렵다. 저학년들이 선택하는 교양과목에서 금연전략이 교육될 수 있겠으나 환자들을 대상으로 한 금연전략과 간호사의 역할 등은 엄격하게는 전공과목에서 다루어야 할 내용이다. 특별히 환자교육이 간호사의 중요한 역할임과 동시에 간호계의 미래 지도자를 교육시키는 4년제 대학과정에서는 금연전략에 대한 내용이 더욱더 심도 있게 다루어질 필요가 있다고 사료된다.

금연전략에 대한 임상실습정도를 조사한 결과 대학원, 4년

제, 그리고 3년제 간호교육 프로그램에서 각각 2개교(12.5%), 9개교(20.5%) 그리고 7개교(17.9%)만이 금연전략에 대한 임상실습을 요구한다고 응답하였다. 이는 우리나라에서 금연교육을 실습할 수 있는 전문기관이 매우 소수이며 임상에서 의사나 간호사와 같은 전문 의료인들이 환자들에게 금연 교육하는 장면을 실제로 보기 힘들기 때문에 역할모델이 부재한 환경에서 학생들로 하여금 금연교육 실습을 요구하는 것은 어려운 일일 수 있다. 그러나 학생들로 하여금 강의실에서 습득한 지식을 임상에서 활용될 수 있는 기술로 개발시키기 위해서는 실습의 기회가 필요로 된다. Coultas 등(1994)은 의과대학 학생들을 대상으로 시뮬레이션(Simulation)된 환경에서 금연교육을 실습하도록 한 결과 학생들이 임상에서 금연교육을 효과적으로 시킬 수 있었다고 보고하였다. 이렇듯 금연교육 실습을 위한 임상환경이 허락되지 않는 경우 실습실에서 실제와 비슷한 상황을 설정한 후 학생들에게 실습을 시킬 수 있다고 사료되며 이러한 과정을 통하여 환자교육에 필요한 기술들이 효과적으로 개발될 수 있을 것이다.

간호학생들의 흡연률은 대학원이 3.9%, 학부과정에서는 4년제가 4.8%, 3년제가 8.5%로 나타났다. 흡연하는 학생들이 전혀 없다고 응답한 대학은 4년제에서는 44개교 중 8개교(18.2%), 3년제에서는 39개교 중 4개교(10.3%)밖에 없었으며 나머지 대학에서는 모두 흡연하는 학생이 있다고 응답하였다. 대학원과정에서는 16개교 중 5개교(31.1%)에서 학생들이 모두 흡연하지 않고 있다고 응답하였다. 일반적으로 간호사 흡연율은 그 나라의 비슷한 연령의 여성 흡연율과 같은 비율이라고 보고되고 있다(Adriaanse, VanReek, Zandbelt & Evers, 1991).

우리나라 간호대학 학생들의 연령이 약 18세에서부터 24세까지임을 감안할 때, 3년제 간호대학 학생들의 흡연율 8.5%는 우리나라 18~19세 여성들의 흡연율 9.5%(Dong A Daily News, May, 3, 2001)와 크게 차이가 없었다. 또한 4년제 간호대학 학생들의 흡연율 4.8%는 2001년도 우리나라 20대 여성 흡연율 5.7%에 근접하였다고 볼 수 있으며 다양한 연령층으로 구성된 대학원생들의 흡연율 3.9%는 우리나라 여성들의 평균 흡연율 3.8%(Korea Association of Smoking and Health, KASH, 2002)와 매우 흡사하였다. 이는 우리나라 간호대학 학생들의 흡연율 또한 비슷한 연령의 우리나라 일반여성 흡연율과 크게 다르지 않다는 것을 나타내고 있으며 Adriaanse 등(1991)의 연구를 뒷받침해 주고 있다.

간호교육과정 중 모든 학생들에게 흡연의 유해성과 함께 금연전략을 교육시키고 특히 흡연하는 학생들의 금연을 돕는 일은 그들 자신의 건강을 위해서 뿐만 아니라, 미래 그들이 간호할 환자들을 위해서도 매우 유익한 일임을 알 수 있다. 그러나 흡연하는 학생들의 관리방법에 대해 조사한 결과 대학원에서는 12개교(75%), 4년제에서는 28개교(63.6%), 3년제

에서는 16개교(41%)에서 아무런 조치도 취하지 않고 있다고 응답하였으며 흡연학생을 대상으로 한 면담은 3년제 간호교육과정에서 6개교(23.1%), 4년제에서는 2개교(4.6%)에서 실시하고 있는 것으로 나타났다.

이와 같은 결과는 3년제 간호교육과정은 단과대학으로 존재하거나 몇 개의 학과로 구성된 소규모 대학 형태로 운영되고 있는 경우가 많이 때문에 교내 흡연학생들을 위한 관리방안이나 구체적인 전략을 교수들이 잘 알고 있을 수 있기 때문이라 생각할 수 있다. 반면 4년제 간호교육과정은 대부분 종합대학내에서 운영되고 있으며 흡연학생들을 위한 상담이나 교육이 중앙에서 이루어질 수 있어 간호대학에서는 간호학과 학생들만을 위한 별도프로그램 운영이나 방침을 세우지 않을 수 있다고 생각된다. 그러나 국민건강증진에 앞장서야 하는 건강의료요원 중 간호사의 역할이 매우 중요한 점을 감안할 때, 금연에 관한 지식과 금연전략을 교육시키는 것은 물론 흡연하는 학생들을 효과적으로 돕는 적극적인 방안을 모색할 필요가 있겠다. 이는 우리 학생들의 건강을 보호한다는 측면에서뿐만 아니라, 그들의 간호의 손길을 기다리는 국민들의 건강증진에 기여할 수 있다는 측면에서도 매우 중요하며 바람직한 일이라 사료된다.

## 결론 및 제언

본 연구는 간호대학원 과정 그리고 대학의 4년제와 3년제 간호교육과정에 실시되고 있는 금연에 관련된 내용의 교육형태와 정도를 분석하고자 실시된 서술적 조사연구이다. 본 연구를 위해 자료를 수집한 기관은 전국에 소재한 간호교육기관전수로써 전국 27개 대학원 과정 중 2001년 현재 졸업생을 배출한 19개교, 4년제 51개교 그리고 3년제 61개교였다. 본 연구에 사용된 도구는 미국 의과대학에서의 금연관련 교육내용을 조사하기 위해 개발된 도구가 간호교육에 맞도록 수정된 것을 번역한 것이었다. 자료수집은 2001년 10월 30일부터 2002년 1월까지 각 교육기관의 학과장 혹은 교무담당교수가 설문지에 응답하도록 한 후 우편을 통해 회수하였다. 이 중 대학원 16개교(84.2%), 4년제 44개교(86.3%) 그리고 3년제 39개교(63.9%)로부터 설문지가 회수되었다.

회수된 설문지를 분석한 결과 대학원 과정, 4년제 그리고 3년제 학부과정 모두에서 흡연으로 인한 암발생위험, 기타건강위험, 간접흡연영향, 담배에 함유된 유해물질, 금단증상, 고위험그룹에 대해 단독 교과목을 개설하여 운영하고 있는 대학은 한 곳도 없었다. 대부분의 대학에서 필수과목의 일부분으로 흡연과 관련된 내용을 다루고 있었는데 그 중 암발생위험에 대해 가장 많이 교육하고 있었다. 반면 흡연관련내용에 비해 금연전략 특히 5A's에 대해서는 가르치지 않고 있는 대학

이 많았다. 간호학 전공과목 중 금연전략에 대해 가르치는 과목은 지역사회간호학, 성인간호학, 모성간호학 순이었다. 80% 이상의 대학에서 금연전략에 대한 임상실습을 요구하고 있지 않았으며 금연전략에 대한 교육은 4년제의 90.9%, 3년제의 79.5%에서 1-2학년 시 전혀 이루어지고 있지 않거나 1시간 미만만 이루어지고 있는 것으로 나타났다. 학생들의 흡연률은 대학원이 3.9%, 4년제가 4.8%, 3년제가 8.5%로 나타났으며 흡연하는 학생들을 위해 아무런 조치를 취하고 있지 않는다는 학교가 대학원과정은 12개교(75%), 4년제 28개교(63.6%), 그리고 3년제 16개교(41%)나 되었다.

이상의 결과를 토대로 다음과 같이 제언한다.

- 간호학생들과 임상 간호사들을 대상으로 흡연여부와 금연에 대한 지식, 태도, 신념을 조사할 필요가 있다.
- 금연 관련 교육내용과 교육방법모델개발에 대한 연구가 필요하다.

## References

- Adriaanse, H., VanReek, J., Zandbelt, L., & Evers, G. (1991). Nurses' smoking worldwide: a review of 73 surveys on nurses' tobacco consumption in 21 countries in the period 1959-1988. *Int J Nurs Stud*, 28, 361-75.
- Charlton, A., While, D., & Mochizuki, Y. (1997). A survey into the smoking habits of nursing students. *Nursing Times*, 93(39), 58-60.
- Choi, Y., Noh, Y., & Kim, J. (2001). *Medical-Surgical Nursing*. Seoul: Hyunmoonsa.
- Choi, Y., Jang, C., Cho, H., Choi, Y., Jang, S., Park, Y., Lee, N., Choi, D., & Lee, E. (1999). *Women's Health 4th ed*. Seoul: Soomoonsa.
- Coultas, D., Klecan, D., Whitten, R., Obenshain, S., Rubin, R., Wiese, W., Wilson, B., Woodall, G., & Stidley, C. (1994). Training medical students to use a patient-centered approach to smoking cessation counseling. *Acad Med*, 69, S48-S50.
- Dong A Daily News (2001). Women smoking prevalence increased ten folds in last 10 years(2001, May, 3). Dong A Daily News.
- Ferry, L., Grissino, L., & Runfola, P. (1999). Tobacco dependence curricula in U.S. undergraduate medical education. *JAMA*, 282(9), 825-829.
- Fiore, M., Epps, R., & Manley, M. (1994). A missed opportunity: teaching medical students to help their patients successfully quit smoking. *JAMA*, 271, 624-626.
- Fiore, M., Bailey, W., Cohen, S., et al. (1996). Smoking Cessation. Rockville(MD): Department of Health and Human Service, Public Health Service, Agency for health Care Policy and Research; 1996. *Clinical Practice*

- Guideline No: 18. AHCPR Publication No: 96-0690.
- Goldstein, A., Westbrook, W., Howel, R., & Fisher, P. (1992). Hospital efforts in smoking control: remaining barriers and challenges. *J Fam Prac*, 34, 729-34.
- Gorin, S. (2001). Predictors of tobacco control among nursing students. *Patient Education and Counseling*, 44, 251-262.
- Kim, M., Kim S., Kim T., Shin, S., Jung, K., Cho, K., Kwon, I., Kim E., Song, I., Ahn, Y., Jung, S., & Choi, M.(1999). *Pediatric Nursing*. Seoul: Soomoonsa.
- Kim, M., Park, H., Choi, S., Song, K., Kim, H., Nam, J., Park, K., Baik, S., Lee, K., Lee, K., Jung, S., Han, S., & Hong, Y. (2001). *Fundamentals of Nursing*. Seoul: Hyunmoonsa.
- Kim, W., Yoon, S., & Jun, K. (2002). *Community Health Nursing* 7th ed., Seoul: Soomoonsa.
- Kim, Y., Lee, K., Yu, S., Lee, S., & Kim, S. (2001). *Psychiatric Nursing*. Seoul: Soomoonsa.
- Korea Gallup. (2001). Smoking prevalence among general population, Korea, Gallup.
- Korea National Statistical Office (2001). *Annual Report on the Cause of Death Statistics*. Korea National Statistical Office.
- Korean Association of Smoking and health (2002). Adult smoking rate ([http://www.kash.or.kr/user10.date\\_01.htm](http://www.kash.or.kr/user10.date_01.htm): accessed June 20, 2002)
- Kraatz, E., Dudas, S., Frerichs, M., Paice, J., & Swenson, C. (1998). Tobacco-related instruction in undergraduate nursing education in Illinois. *Research Brief*, 37(9), 415-417.
- Lee, K., Ha, Y., Kim, M., Noh, C., Yang, S., Lee, J., & Im, Y.(2000). *Psychiatric Nursing*. Seoul: Hyunmoonsa.
- Lee, K., Jung, Y., & Woo, S.(2002). *Community Health Nursing*. Seoul: Hyunmoonsa.
- Rice, V., & Stead, L. (2001). Nursing interventions for smoking cessation. *Cochrane Database, Syst Rev*. 2000:2:CD001188.
- Sardars, D., Stone, V., Fowler, G., & Margillier, J. (1986). Practice nurses and anti-smoking education. *British Medical Journal*, 292(6517), 381-383.
- Sama, L., Wewers, M., Brown, J., Lillington, L., & Brecht, M. (2001). Barriers to tobacco cessation in clinical practice: report from a national survey of oncology nurses. *Nurs Outlook*, 49, 166-73.
- Sejr, H., & Osler, M. (2002). Do smoking and health education influence student nurses' knowledge, attitude and professional behavior? *Pre Med*, 34, 260-265.
- Suh, M., Lees, J., Kim, Y., Lee, H., Park, C., Yu, S., Park, O., & Choi, C. (1999). *Medical-Surgical Nursing*. Seoul: Soomoonsa.
- U.S. Department of Health and Human Service. (2000). *Smoking Cessation Clinical Practice Guideline* No. 18. Rockville, MD: U.S. Dept of Health and Human Service, Agency for Health Care Policy and Research: 1996. AHCPR Publication 96-0692.

## Tobacco-Related Education in Graduate, Baccalaureate and Associate Degree Programs in Korea

Shin, Sung-Rae<sup>1)</sup> · Sarna, Linda<sup>2)</sup> · Danao, Leda<sup>3)</sup>

1) Department of Nursing, Sahmyook University, 2) School of Nursing, University of California, Los Angeles

3) Cancer Research Office. School of Nursing, University California, Los Angeles

**Purpose:** The purpose of this research was to find out tobacco control education taught graduate, baccalaureate and associate degree-nursing programs in Korea. **Method:** A valid and reliable questionnaire previously used to assess tobacco use in medical and nursing schools in the United States was translated and revalidated. Surveys were sent out to all the graduate, baccalaureate and associate nursing programs in Korea. All 6-tobacco curricula content areas recommended by the United States National Cancer Institute and the Agency for Health Care Policy and Research was included. **Result:** Majority of BSN (93.2%-75%) and AD (92.3%-64.1%) programs were teaching health hazards, cancer risk, health effects of tobacco, effects of ETS, contents of cigarette, withdrawal symptoms and high risk groups of smoking as a part of required courses. However, 87.5% (14/16) of graduate, 50.0% (22/44) in baccalaureate, 53.8% (21/39) in associate degree programs were not teaching about the 5 A's. Of those who reported teaching smoking cessation strategies, they were covered most frequently in Community Nursing (50%), Adult Health Nursing (43.8%) on the graduate level, and in Community Nursing (65.9%-BSN, 76.9%-AD) and Adult Health (54.5%-BSN, 74.4%-AD) on the undergraduate level. 31.1% (5/16) in Graduate, 18.2%(8/44) in BSN, 10.3% (4/39) in Associate Degree programs reported that there are no smoking students in their schools and rest of the schools reported either do not know or they have 1 to more than 21% of students smoking. **Conclusion:** The study results identifies the quantity and level of tobacco control content in three



different nursing programs and will help in developing curricular guidelines in the future. Further survey needs to be done on nursing students' knowledge, attitude and belief on smoking and smoking cessation.

**Key words** : Nursing education, Nursing curriculum, Smoking, Smoking cessation

- Address reprint requests to : Shin, Sung-Rae

*Department of Nursing, Sahmyook University*

*Chungryang P.O. Box 118, Seoul 130-650, Korea*

*Tel: +82-2-3399-3640 Fax: +82-2-3399-3647 E-mail: shinsr@syu.ac.kr*